

## التنظيم السياسي في المجتمع التكنولوجي

د. شكري نجار

تمهيد

موضوع التنظيم السياسي في المجتمع التكنولوجي الحديث واسع ومتشعب الأطراف. فالحديث عن «المجتمع التكنولوجي الحديث» وعن «المجتمع الصناعي الحديث» وعن «التكنولوجيا والسياسة» كلها مواضيع لمؤلفات كثيرة تدلّ على الاحساس العام بأننا بدأنا ندخل مرحلة جديدة تمتاز عن سابقتها، في كثير أو قليل، وتحتاج في كلّ حال إلى مزيد من الدرس والمعرفة. ولا عجب بذلك، فتاريخ الانسان، مرتبط إلى حد كبير بتاريخ تطور أدوات الانتاج، أو هو تاريخ التكنولوجيا بالمعنى الواسع للكلمة<sup>(1)</sup>. فطبيعة المجتمع الذي نعيش فيه، والقيم التي تسيطر على سلوكنا، والحاجات التي نسعى لاشباعها... الخ، قد تأثرت بشكل مباشر بالتكنولوجيا الحديثة وفتحت طريقاً خصباً لدراسة الدولة وتنظيمها من خلال التطور الذي لحق تطور أدوات الانتاج. لأن الدولة في نهاية التحليل هي «المجتمع الأكبر المنظم تنظيمًا سياسيًا»<sup>(2)</sup>.

فقد أصبحت التكنولوجيا موضوعاً أو شيئاً «في ذاته» وحقيقة لها كيانه المستقل المتميز بعد أن كانت في الماضي تحاول تبرير وجودها عن طريق إظهار ما تسهم به في المجالات الأخرى... لقد أصبحت التكنولوجيا في المجتمعات الحديثة وبدرجات متفاوتة «نظاماً» له كيانه ومقوماته وخصائصه. والمقصود بالنظام: Institution أي أسلوب للسلوك يسود بين أكبر عدد ممكن من أعضاء المجتمع وينتقل من جيل لآخر، ويقبله المجتمع ككل كوسيلة لحل جانب معين من المشكلات التي يواجهها، كما أنه يعتبر في الوقت ذاته الأداة التي بواسطتها تستطيع شبكة العلاقات الاجتماعية أن تحافظ على وجودها وعلى استمرارها. وهذا معناه أن كل نظام له أغراض معينة بالذات. وأنه على هذا الأساس يكون موجهاً نحو اشباع حاجة - أو عدة حاجات - معينة أيضاً. أي ان فكرة «النظام» تقتضي وجود اتفاق عام في المجتمع على فئة معينة من القيم هي التي تجمع بين الناس، كما تتطلب وجود «معايير» تتألف من المهارات المكتسبة والعادات وتتضمن في الوقت ذاته وجود جماعة من الناس ينتظمون فيها

بينهم بطريقة معينة ويدخلون في علاقات محددة أحدهم بالآخر من ناحية، وبالبيئة التي يعيشون فيها من الناحية الأخرى، سواء في ذلك البيئة الطبيعية أو البيئة المصنوعة. وهذا هو بالضبط ما صارت إليه التكنولوجيا في المجتمع. فقد أصبحت نظاماً كالقانون أو القرابة أو الدين أو غير ذلك من النظم الاجتماعية - بالمعنى الذي قدمناه لفكرة النظام - وبالتالي أصبحت جزءاً من البناء الاجتماعي والثقافي للمجتمع الحديث، ويجب أن ننظر إليها وندرسها ونحلل مكوناتها وآثارها في بقية النظم الاجتماعية على هذا الأساس، ومن هذا الفهم أو التطور. وعلى ذلك فليس هناك ما يدعو إلى أن نقصر استخدام «التكنولوجيا» من حيث فكرة أو مفهوم أو نظام على الآلات والأدوات التي نستخدمها في حياتنا اليومية أو في الصناعة الحديثة المعقدة، تماماً كما ليس هناك ما يدعو إلى أن نقصر مفهوم «العائلة» كنظام على الإقامة في مسكن، أو مفهوم (القانون) على قاعات انعقاد جلسات المحكمة أو مفهوم «الدين» على مباني المساجد والكنائس أو المعابد، وهكذا. صحيح أن هناك ميلاً واضحاً للنظر إلى التكنولوجيا في مظاهرها الفيزيائية كالقنابل الذرية أو المصانع الضخمة والآلات المعقدة وما إلى ذلك، ولكن «التكنولوجيا» تمثل إلى جانب ذلك، بل وأهم من ذلك، أموراً وموضوعات وعلاقات اجتماعية مثل التنظيمات والعمليات المتعلقة بأهداف وغايات إنسانية معينة، تماماً كما هو الحال بالنسبة لنظام العائلة ونظام القانون وغيرها من النظم الاجتماعية التي لا يمكن فهمها فهماً دقيقاً عميقاً إلا باعتبارها مجموعة من العلاقات الاجتماعية والإنسانية المعقدة المتشابكة، وذلك فضلاً عن أن أحد العناصر أو الجوانب الهامة في التكنولوجيا الحديثة هو تطبيق المبادئ العقلانية في التحكم والتوجيه، سواء أكان ذلك هو التحكم في الفضاء أو التحكم في المادة أو التحكم في المجتمع الإنساني ذاته<sup>(3)</sup>.

ومن ناحية أخرى، فإن العلاقة بين التكنولوجيا والمجتمع في العصر الحديث تختلف اختلافاً تاماً عما كانت عليه في الماضي، كما يختلف تأثيرها في حياة الناس وتفكيرهم، وإن كان من الصعب - على ما يقول جاك ايلول - تقدير ذلك تماماً فيما يخص بالإنسان القديم<sup>(4)</sup>. والرأي على أي حال هو أنه على الرغم من كل ما يقال عن أهداف التكنولوجيا وأنها عوامل ثانوية أو مساعدة لأهداف الاقتصاد والدين والسياسة والحرب وغيرها من مجالات النشاط الإنساني التقليدي، وعلى الرغم من أن ذلك كان صحيحاً في الماضي، فإنه لم يعد ينطبق بجذاهه على الوضع الحالي في المجتمع الغربي المتقدم. فقد أصبح غزو الفضاء أو التحكم في البيئة الفيزيائية هدفاً متمايزاً كغيره من الأهداف الكلاسيكية التي يمكن أن نجدها في الحرب أو سياسة الدولة أو غير ذلك. وربما كان هذا هو السبب الرئيسي وراء ذلك الاهتمام الواسع الذي نلاحظه الآن في الدول الغربية وفي معاهد البحوث والمعامل والمختبرات وفي ذلك الانفاق السخي على التنمية التكنولوجية في تلك الدول. وهذه كلها أمور تشير إلى استقلال التكنولوجيا وإلى أهميتها والمكانة التي تتمتع بها. وهذا لا يمنع بطبيعة الحال من أن الأنشطة الأخرى - وبخاصة الحرب - تعتمد اعتماداً كبيراً على منجزات التكنولوجيا الحديثة مثلما كانت تعتمد على التكنولوجيا التقليدية في كل مراحل التاريخ. ولكن المهم هو أن التقدم التكنولوجي أصبح هدفاً في ذاته وليس مجرد وسيلة وأداة لخدمة

الحرب مثلاً أو غيرها من مظاهر الحياة، بحيث يمكن القول إنه حتى لو تغيرت الظروف العالمية السائدة الآن، فإن ذلك لن يمنع من مواصلة البحث في المجال التكنولوجي الذي يستفاد منه الآن في الحروب وأمور الدفاع. وهذا هو ما نقصده حين نقول إن التكنولوجيا أصبح لها أبنيتها المميزة ودوافعها الخاصة وقوانينها الأخلاقية، كما إن لها عملاءها المتخصصين فيها، وانها تخدم قياً اجتماعية معينة وايدولوجية معينة.

وهذا الاستقلال أمر مشروع ومفهوم ومنطلق مع سير التطور والتقدم في كل مجالات الحياة، وله مثيل في النظم الاجتماعية الأخرى كما يدل على ذلك تاريخ الدين والسياسة والتعليم والزواج والقرابة والقانون وما إليها. وعلى سبيل المثال: فإن الدين لم يكن في المجتمعات المبكرة والمجتمعات الكلاسيكية القديمة ولا هو الآن في المجتمعات التي توصف عادة بأنها مجتمعات « بدائية » نظاماً مستقلاً تماماً عن غيره من النظم وإنما كان في الأغلب أحد وظائف العائلة... كان رئيس العائلة يشرف على اداء الشعائر الدينية المختلفة ويقدم القرابين للآلهة ويتمتع بالنفوذ الديني والروحي على أفراد الجماعة العائلية التي يرأسها. ولعل خير مثل لذلك هو الدور الذي كان يلعبه الدين عند الرومان بالذات والذي كان يهدف في آخر الأمر الى تماسك العائلة كوحدة تحت ما كان يعرف بنظام « حق الأب Patria Potestas » ولكن لم يلبث الدين أن أصبح بمرور الزمن نظاماً اجتماعياً مستقلاً متميزاً عن نظام العائلة، بل وأصبح بعد ذلك في كثير من المجتمعات الانسانية منافساً قوياً للعائلة والدولة، وإن كان ذلك لا يعني بطبيعة الحال الانفصال التام بين الدين كنظام اجتماعي وبقية النظم السائدة في المجتمع أو امتناع التأثير المتبادل من كل هذه النظم. والشئ نفسه يمكن أن يقال عن كل نظام من تلك النظم على حدة وبالذات عن النظم الاقتصادية. ففي كثير من الثقافات يقوم الاقتصاد بدور ثانوي أو دور مساعد لغيره من النظم كالعائلة أو الجماعة المحلية، ولم يكن النشاط الاقتصادي يظهر كنظام مستقل متميز، فضلاً عن أن تكون له السيادة على غيره من النظم الاجتماعية، ثم لم تلبث النظم الاقتصادية ان أخذت تتمايز وتستقل في أوروبا ابتداء من عصر التنوير، ولو ان هذا الموقف يخضع الآن لبعض التغييرات والتعديلات الهامة.

وعلى أي حال، فلقد أصبح للتكنولوجيا - من حيث هي نظام - وظيفة خاصة هي التحكم العقلائي الرشيد في الانسان والمادة، كما أصبح لها قيمها الموجهة المتحركة الخاصة بها، بحيث أصبح الكثيرون يرون أن من الخطأ اخضاع هذه القيم لأية مكاسب أو فوائد أخرى، قومية كانت أو اقتصادية، تماماً مثلما يرون أن من الخطأ اخضاع العلم لأهداف دينية مثلاً على ما كان يفعل رجال الدين في القرون الوسطى. ولكن إذا كان الأمر كذلك، فما الوضع الذي كانت وما تزال تحتله التكنولوجيا وما تأثيره على سياسة المجتمع اليوم بعد أن أصبحت التكنولوجيا على هذه الدرجة من الأهمية في تأثيرها بتكوين العلاقات الاجتماعية.

النظرة الحالية إلى التكنولوجيا الآن تختلف اختلافاً جوهرياً عما كان عليه الحال في الماضي، حيث كانت منجزات التكنولوجيات القديمة على درجة عالية من البساطة والسذاجة، وكان ينظر إليها هي ذاتها - أي الى تلك

التكنولوجيات - على انها مجرد وسائل أو وسائل وأساليب لتحقيق غايات وأهداف أخرى معينة. ومن هنا لم تكن للتكنولوجيا القديمة أهمية أو قيمة في ذاتها، وانما كانت - على ما ذكرنا من قبل - تستمد قيمتها وأهميتها من تلك الأهداف التي تحققها.

والظاهر ان هذا لا يزال هو الوضع السائد في القطاع الأكبر من المجتمع الانساني المعاصر الذي يتألف عموماً مما نسميه بالمجتمعات النامية، حيث لا يزال النطاق الذي تطبق فيه التكنولوجيا الحديثة ضيقاً ومحدوداً، بعكس الحال في المجتمعات الغربية المتقدمة التي امتدت فيها التكنولوجيا الى كل مجالات الحياة تقريباً، حتى تلك المجالات واليادين التي تبدو لأول وهلة بعيدة كل البعد عن إمكان اخضاعها وتطويرها للأساليب التكنولوجية مثل الفن. ولقد كانت تطبيقات التكنولوجيا تدور وتنحصر في الماضي وخلال معظم مراحل التاريخ الانساني في مجالات معينة بالذات لا تتعدى مجالات الانتاج والاستهلاك (أي المجال الاقتصادي عموماً ومجالات الحرب)، ثم في بعض الأحيان مجال ممارسة السحر الذي يلعب دوراً هاماً في حياة الشعوب « البدائية » القديمة والحالية على السواء. ومع ان هذه كانت تعتبر مجالات حيوية، بل وتكاد تضم معظم نواحي الحياة في المجتمع المتخلف والمجتمع « البدائي » وبعض المجتمعات التقليدية، فمن الصعب ان توصف تلك الحياة - على هذا الأساس - بأنها كانت حياة تكنولوجية، على الأقل بالمعنى الحديث للكلمة، رغم كل ما قلناه من ضرورة عدم التهوين من شأن تلك التكنولوجيات القديمة وأهمية الدور الذي كانت تلعبه في حياة تلك الشعوب.

وقد يساعدنا على فهم هذا الموقف أن ننظر إلى معنى أو مدلول « العمل » لدى الشعوب النامية ونقارنه بنظرة المجتمع الحديث الى ذلك الجانب الهام من النشاط الانساني. فالشائع عند كثير من الكتاب ان العمل في نظر الشعوب غير المتقدمة وبخاصة الشعوب « البدائية » هو نوع من العذاب، او حتى من العقوبة، وليس ميزة أو فضلاً ينفرد به الكائن البشري عن غيره من الكائنات، ولذا فإن الكثيرين من الناس في تلك المجتمعات - سواء في الماضي أو الحاضر - يفضلون التنازل عن بعض مطالبهم والاستغناء عن بعض احتياجاتهم، وبالتالي التضييق من نطاق استهلاكهم، على أن يبذلوا مزيداً من الجهد في العمل الشاق العنيف الذي يكفل لهم مزيداً من الربح ومن الدخل يكفي لاشباع تلك الحاجيات والمطالب، ويكفل لهم اتساع نطاق الاستهلاك. ولقد رفض بعض علماء الانثربولوجيا بالذات ممن توفروا على دراسة مشكلة العمل في المجتمع البدائي هذه النظرة الضيقة التي تكاد تحرم الرجل « البدائي » من وجود أي دوافع تدفعه الى الاستمرار في العمل والتفوق فيه واثقانه، وربما كان عالم الانثربولوجيا البريطاني الأستاذ ريموند فيرث Raymond Firth هو أهم من عالج هذه المسألة في مقال طريف له عن « الأساس الانثربولوجي للعمل » Anthropological Background to Work نشره عام 1948 في مجلة « علم النفس المهني Occupational Psychology » وحاول أن يبين فيه أنه على الرغم من أن العمل هو نوع من النشاط الهادف الذي يتطلب بذل الطاقة والتضحية ببعض الراحة واللذة من أجل الحصول على الدخل، فإن هناك بعض عناصر لا يمكن اغفالها تتمثل في الحوافز التي تدفع الفرد إلى العمل وتشجعه على الاستمرار فيه على الرغم من كل

ما يتضمنه العمل من عناصر الألم، وتحتل العناصر الاجتماعية والعلاقات القائمة بين أفراد الجماعة العاملة أهمية خاصة في ذلك. ففي مجتمع تيكوبيا Tikopia الصغير الذي درسه فيرث بنفسه - وهو مجتمع « بدائي » يقوم في إحدى الجزر البعيدة الواقعة على أطراف جزر سولومون البريطانية ويبلغ سكانه حوالى ١٣٠٠ نسمة من البولنيزيين الذين يعيشون على صيد السمك وزراعة بعض الخضروات والفواكه - لا يعرف الأهالي طريقة التعامل بالنقد، وبذلك فإن الرغبة في الحصول عليها لا يمكن أن تكون حافزاً على العمل. ومع ذلك فهناك حوافز أخرى ذات طابع اجتماعي واضح لعل أهمها هو الرغبة في إقامة الحفلات والولائم وتبادل الهدايا التي تتألف على الخصوص من السلع التي يقوم الناس أنفسهم بصنعها، والعادة أن تستنزف هذه الحفلات والولائم والهدايا كل المخزون لديهم من طعام أو سلع أنفقوا في توفيرها وإعدادها الكثير جداً من الجهد والوقت. فكأن العمل يهدف، إلى جانب الحصول على الطعام، إلى تحقيق بعض الالتزامات الاجتماعية، فضلاً عن أنه يتيح لهم فرصة للتفوق والاجادة والمثابرة وإبراز المهارات الخاصة التي تجدها في آخر الأمر جزءاً معنوياً يتمثل في اعتراف المجتمع واعجابه وتقديره. ولكن، على الرغم من هذا كله، فلا تزال القاعدة العامة في تلك المجتمعات « البدائية » هي أن يعمل الفرد بما يكفي لسد حاجاته الأساسية في المقام الأول. ويعتقد الكثيرون من الكتاب أن هذه النظرة إلى العمل مسؤولة بدرجة كبيرة عن الحد من تقدم وتعدد أساليب الإنتاج والاستهلاك على السواء، وما يتصل بذلك كله من تكنولوجيا. فإذا كان التقدم التكنولوجي يؤدي إلى زيادة الإنتاج مما يتيح وجود فائض يمكن استخدامه في التبادل والتجارة، فإن هذا يساعد بدوره على تطوير الحياة التكنولوجية للإكثار من الإنتاج وهكذا دواليك ...

وليس من شك، في أن قلة الآلات والأدوات في تلك المجتمعات البدائية والنامية كانت تؤدي دائماً إلى الاعتماد على قوى الإنسان العضلية، كما أن التخلف التكنولوجي في تلك المجتمعات يستعاض عنه بمهارة العامل ودقته وكفاءته، ويبدو ذلك واضحاً في المجتمعات التقليدية القديمة التي كانت تعطي أهمية بالغة لمدى إتقان العمل الذي يمارسه، وتعجب ببراعة العامل الماهر في استخدام ما قد يكون متوفراً لديه من آلات وأدوات بسيطة أو ساذجة. وقد يميل البعض إلى أن يعتبر ذلك نوعاً من « التكنولوجيا »، ولكنها على أفضل الأحوال تكنولوجيا لا تعتمد على الآلات، أو تكنولوجيا غير آلية إن أمكن استخدام هذا التعبير<sup>(٤)</sup>. وكان كل شيء يختلف من « صانع » لآخر تبعاً لتفاوت المهارات والكفاءات وتباين العمال والصناع في المواهب، وهو أمر يختلف كل الاختلاف عن الوضع القائم الآن في المجتمعات الغربية المتقدمة والتكنولوجيا الحديثة التي تمحو هذه الفوارق تماماً. والواقع أن الإنسان ظل يعطي الجانب الأكبر من عنايته واهتمامه إلى تحسين طريقة استعمال الآلات بدلاً من تحسين الآلات ذاتها حتى القرن الثامن عشر حين بدأ ما يمكن تسميته بحق بمراد الثورة التكنولوجية الحديثة.

ولقد كانت تكنولوجيا ما قبل القرن الثامن عشر تكنولوجيا محلية - إن صح هذا التعبير. وربما كان السبب الأول في ذلك هو قوة تماسك الجماعات المحلية وتضامنها وانغلاقها ضد الآخرين وفي وجه الأغراب، ثم ضعف

وسائل الاتصال والتبادل أو قتلها وعدم تنوعها مما كان له أثر كبير في ببطء انتشار الابتكارات والابداعات التكنولوجية، بحيث كانت عملية الانتشار تستغرق في العادة مئات بل وأحياناً آلاف السنين، وكثيراً ما كانت تتم بطريق الصدفة البحتة أو عن طريق العرض أثناء وقوع بعض الأحداث الهامة كالحروب، على ما حدث بالنسبة لادخال العربات في مصر على أيدي الهكسوس. كذلك كانت عمليات المحاكاة والتقليد والاستعارة والاقتباس تستغرق أيضاً فترات طويلة جداً من الزمن، وبالتالي فإن الانتقال من مرحلة تكنولوجية معينة لمرحلة أخرى كان يتم ببطء شديد وصعوبة بالغة. وهذا يصدق على أساليب الحياة المادية، وإلى درجة أكبر على أساليب وأنماط الحياة غير المادية. بل إن عملية الانتشار ذاتها كانت تلقى الكثير من الصعوبة والمقاومة، وهو أمر طبيعي ومعروف. ويرجع ذلك كله بغير شك إلى أن التكنولوجيا والأساليب الفنية المختلفة كانت تؤلف جزءاً من الثقافة المحلية التي نشأت فيها.

ولما كان لكل ثقافة مقوماتها وخصائصها وعناصرها الذاتية المتميزة من ملامح البيئة الطبيعية والمناخ والتركيب السكاني والنظم السياسية والقروية وما إلى ذلك، ولما لم تكن التكنولوجيا سوى عنصر واحد من تلك العناصر الكثيرة المتشعبة، كان من الصعب انتقال التكنولوجيا من مجتمع لآخر نظراً لارتباطها بكل ذلك المركب المعقد الذي يؤلف ثقافة وبناء المجتمع الذي نشأت فيه وارتبطت به منذ البداية. ومن هنا كان اخفاق التكنولوجيا السابقة في أن تعم العالم أجمع أو حتى في أن تنتشر في عدد من المجتمعات المتفرقة، بعكس الحال في العصر الحديث، وبذلك ظلت تلك التكنولوجيات القديمة تحمل طابع الثقافات المحلية الخاصة إلا في الحالات القليلة التي كان الاتصال والتبادل بين عدد من المجتمعات يستمر قوياً ومتصلاً لفترات طويلة جداً من الزمن تحت ظروف استثنائية، فكانت النتيجة الطبيعية لذلك هو تنوع الأساليب والوسائل التي توصلت إليها تلك المجتمعات السابقة من أجل تحقيق نفس الغاية وبلوغ نفس الهدف بحيث كانت تلك الوسائل والأساليب التكنولوجية تحمل الطابع الثقافي الخاص بكل مجتمع نشأت فيه على حدة.

وإلى جانب ذلك، يمكن القول إنه لم يكن هناك في الماضي تطور تكنولوجي بالمعنى الدقيق للكلمة... إذ على الرغم من ظهور بعض الاختراعات من حين لآخر، فإن كل اختراع منها كان شيئاً قائماً بذاته ومنفصلاً عن غيره من الاختراعات التي سبقتها أو التي جاءت بعده، أو بقول أدق؛ لم يكن أي اختراع من تلك الاختراعات يمثل حلقة في سلسلة واحدة متصلة، ولذا كان هناك شيء من عدم الاستمرار أو عدم الاتصال في التقدم التكنولوجي حتى وإن كان هناك استمرار واتصال في البحث. وقد تكون هناك بعض الاستثناءات من ذلك، ولكن حتى في هذه الحالات الاستثنائية فإن التقدم كان ينشأ في الأغلب من مجهودات فردية مصحوبة بكثير من التجارب المتفرقة، وكان كثير من هذه الجهود ينحصر في محاولات تعديل الآلات والأدوات الموجودة بالفعل من قبل، دون تكييفها تكييفاً تاماً مع الأهداف التي كان يراود تحقيقها. وكان معظم هذه الجهود ينصب على محاولة ادخال بعض التغييرات على الآلات والأدوات الموجودة بالفعل دون تعديلها تعديلاً جوهرياً أو

« تكييفها » بحيث تتماشى مع الأهداف التي يراد تحقيقها عن طريقها . وهذا هو السبب في كل ذلك التنوع والتباين في أشكال الآلات التي كانت تصنع حتى في المكان الواحد والزمان الواحد من أجل تحقيق غاية واحدة، فالآلة أو الاداة الواحدة كانت تتخذ أشكالاً وصوراً عديدة بتعدد الصناعات نتيجة لعدم توحيد القياسات والمعايير ، ومن هنا يمكن القول إن التحويلات التي كانت توجد في أي نوع واحد من السلع أو المنتجات إنما كانت تنشأ من عدم التمسك بالحسابات الدقيقة الموحدة، وذلك فضلاً عن تدخل الاختلافات الفردية والاعتبارات الشخصية المتعلقة بالصانع نفسه، وبما في ذلك الاعتبارات الجمالية والذوقية الخاصة . والأغلب انه لم يكن يراعى في صنع الأدوات والآلات في تلك الثقافات التي سبقت عصر التكنولوجيا الحديثة فائدة تلك الأدوات ومجالات استخدامها فحسب، أو على الأصح لم تكن اعتبارات الاستعمال والمنفعة والفائدة هي الاعتبارات الوحيدة التي كانت تؤخذ في الحسبان، وإنما كانت هناك اعتبارات أخرى كثيرة متنوعة تتعلق على العموم بمسائل الابداع الفني، وهي أمور لم تعد تغطي بنفس الدرجة من الاهتمام أو تعطى نفس الأولوية التي كانت تلقاها في التكنولوجيا القديمة أو في تكنولوجيا المجتمعات المتخلفة وقبل الصناعية الموجودة الآن في كثير من أنحاء العالم .

ومع ذلك، فإنه على الرغم من كل ما يقال عن ببطء عملية المحاكاة والانتشار وكثرة التنوع والتباين والاختلاف، بل والتنافر في مظاهر الثقافة المادية، وبخاصة في الآلات والأدوات في تلك المجتمعات، فإن العامل الأساسي القاطع في ذلك كان، بغير شك، هو العامل الانساني البحت، الذي يتمثل في المفاضلة والاختيار بين مختلف الانجازات التكنولوجية . وثمة أمور عديدة تدخل في عملية الاختيار وتؤثر فيها بل وتتحكم فيها في كثير من الأحيان، وليس أهمها على أي حال كفاءة تلك المنجزات أو دقتها وان كان لهذا العنصر بعض الأهمية بلا ريب . فالتقدم التكنولوجي يتوقف الى حد كبير على عنصرين أساسيين وعلى مدى التفاعل بينهما، وهذان العنصران هما : عنصر الدقة والكفاءة والفاعلية التكنولوجية، وعنصر الاختيار، أو ما يسميه جاك ايلول عنصر « القدرة على اتخاذ القرارات الدقيقة ازاء التكنولوجيا » . وغياب أي من هذين العنصرين كفيل بأن يرد الفرد والمجتمع الى حالة من العجز والركود كما هو الحال عند الشعوب « البدائية » التي تفتقر الى كثير من منجزات التكنولوجيا الحديثة المتقدمة أو التي في حالة استخدامها لتلك المنجزات تعجز عن ادراك معناها ومقتضياتها نظراً لتعقدها وعدم تلاؤمها مع الظروف العامة السائدة في تلك المجتمعات في المرحلة الراهنة من تطورها . بل ان هذا العجز نفسه يظهر في المجتمع الغربي الحديث، ولكن لأسباب أخرى، فقد وصل الأمر بتلك المجتمعات الى درجة من التوحيد في الانتاج في كل سلعة وفي كل مجالات النشاط بحيث لم تعد ثمة فرصة للاختيار الحقيقي أمام الأفراد . فكل ما يبدو من تنوع في الانتاج هو في حقيقة الأمر تنوع سطحي تافه لا يتعدى القشور كما ان الفرد في المجتمع الغربي الحديث المتقدم لا يجد مناصاً من أن يقبل ما تخرجه له المصانع ويرضى به، وهو في نظر الكثيرين من الكتاب نوع من العجز .

وأوضح أن أصحاب هذا الرأي يعتقدون أن الإنسان في الماضي كان أكثر حرية منه الآن نظراً لأن الاختيار

كان إمكانية حقيقية بالنسبة له، بينما لا يكاد المرء في العصر الحديث يتمتع بمثل هذه القدرة على حرية الاختيار، وإن الوضع سوف يزداد سوءاً في المستقبل إذ سيفقد الإنسان شيئاً فشيئاً دوره الإيجابي أمام التقدم التكنولوجي الهائل. وتشيع هذه الآراء وأمثالها بكثرة لدى عدد كبير من الكتاب وعلماء الاجتماع والانتروبولوجيا الذين يعطون مزيداً من اهتمامهم لموقف الإنسان في هذا العصر الحديث، بل أننا نجد هذا الاتجاه نفسه يبدو واضحاً في بعض كتابات عالم مؤرخ شهير هو ارنولد توينبي Arnold Toynbee الذي يعبر عنه باسم «نظرية الاختيار المتلاشي Theory of Vanishing Choice» ومؤداها أن تقدم العلم والتكنولوجيا سوف يؤدي إلى ازدياد التشابه والتوحيد في السلع والأشياء مما يترتب عليه بالضرورة أن يفقد الإنسان حريته في الاختيار.

ولا يكفي القول إن معظم تلك الخصائص التي كانت تميز التكنولوجيا في العصور السابقة والمجتمعات القديمة والتقليدية وقبل الصناعية آخذة في الاختفاء إن لم تكن اختفت تماماً من المجتمع الصناعي الحديث، وإن العلاقة بين التكنولوجيا من ناحية والمجتمع والفرد من ناحية أخرى لم تعد على ما كانت عليه من قبل. فمثل هذا القول لا يكفي، بل ويكاد يصلح - لتحديد الظاهرة التكنولوجية في وقتنا الحالي وعلاقتها بسياسة المجتمع. فكل ما يفعله هو أنه يحدد وضع التكنولوجيا في المجتمع من منظور سلبي محض، بينما تكشف التكنولوجيا الحديثة عن بعض جوانب إيجابية لا يصح اغفالها أو تجاهلها.

والواقع أن إختفاء تلك الخصائص القديمة للتكنولوجيا أفسح المجال لظهور خصائص ومميزات أخرى حلت محلها. ويبدو أن التغيير كان جذرياً بحيث لم يعد هناك أي وجه للشبه والمقارنة بين التكنولوجيات القديمة وما يحدث الآن. فلقد أفلحت التكنولوجيا الحديثة في أن تتدخل في كل شيء وأن تغفل بغير حدود أو قيود في كل ميادين الحياة في المجتمعات الغربية المتقدمة، وامتد أثرها بحيث شملت العالم كله بسرعة فائقة تروع ليس الرجل العادي وحده بل وأيضاً التكنولوجيين أنفسهم، ولكنها أفلحت خلال ذلك على أي حال، في أن تقيم لأول مرة في تاريخ الجنس البشري حضارة موحدة تضم أكبر عدد من المجتمعات الانسانية، رغم كل ما بين هذه المجتمعات من تفاوت وتباين في البيئة ونظم الحكم والانساق الاجتماعية وأنماط القيم.

كان لهذا الانتشار السريع الشامل أثره الواضح في انفصال التكنولوجيا عن المجالات «المشخصة» المباشرة التي كانت تميل إلى الارتباط بها في المجتمع التقليدي، أي مجتمع ما قبل عصر التكنولوجيا الحديثة. وليس من شك، في أن أهم العوامل التي ساعدت على ذلك الانفصال هي العلاقة الوثيقة بين التكنولوجيا والعلوم الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، فمعايير هذه العلوم وبالتالي معايير التكنولوجيا الحديثة، معايير مجردة ولا شخصية، وتميل في آخر الأمر إلى التهوين من شأن المعايير والقيم الاجتماعية الأخرى التي تنشأ في الأصل نتيجة للإلتزام «العضوي» إلى جماعة معينة بالذات. والملاحظ على العموم، أن الفرد في المجتمعات التقليدية - وبخاصة المجتمعات الأكثر تحلفاً وانغلاقاً وعزلة عن العالم الخارجي - لا يكاد يتمتع بشخصية فردية متميزة أو كيان



شخصي مستقل، وإنما يتصرف ويعمل ويُنظر إليه على أنه عضو أو جزء من جماعة معينة، سواء كانت هذه الجماعة جماعة قرابية أو سياسية، وذلك بعكس الحال في المجتمعات المتقدمة الحديثة حيث يزداد ظهور النزعات الفردية على حساب روابط القرابة على الخصوص أو روابط الجوار أو غير ذلك من الروابط التي تقوم بين أفراد المجتمع المحلي الصغير، والتي تعتبر عاملاً أساسياً في التماسك الاجتماعي هناك<sup>(6)</sup>.

الفرد في المجتمعات الحديثة لا يستمد كيانه أو مركزه ومكانته من انتمائه إلى جماعة من تلك الجماعات «الأولية»، وإنما يستمدّها من جهوده الخاصة من ناحية، ومن اشتراكه مع غيره من أعضاء المجتمع الكبير في خصائص أو مصالح أو آراء وأفكار وايدولوجيات معينة، حتى وإن لم يكن يعرف هؤلاء «الأعضاء» أو تكون له بهم صلة مباشرة، فهم يؤلفون «فئات مجردة» حسب تعبير نيسبت. وهنا، كان للتكنولوجيا دور هام في ذلك بغير شك من حيث أنها تولف في ذاتها نظاماً أو نسقاً اجتماعياً يحتل فيه كل فرد مركزاً أو مرتبة معينة ومحددة. فالفرد في المجتمع التكنولوجي الحديث يستطيع إذن أن يتصور نفسه كائناً متميزاً أو مستقلاً عن غيره من أفراد المجتمع وإن يكتشف نفسه ويشعر بوجوده كفرد منفصل عن العالم الذي يعيش فيه، بل وأن يشعر حتى بعدم الانتماء إلى ذلك المجتمع نتيجة لازدياد قدرته على الحركة وازدياد احساسه بالحرية الفردية<sup>(7)</sup>. ولقد بلغ الأمر أن أصبح مفهوم «المجتمع الحر» يرتبط الآن ارتباطاً وثيقاً بشعور الأفراد ليس فقط بمجربتهم الاجتماعية والسياسية بل وأيضاً بتحررهم الأخلاقي والثورة على قيود التقاليد القديمة ومحاولتهم التخلص بقدر الامكان من سيطرة الجماعات الأولية المتناسكة التي ينتمون إليها.

وكثير من الكتابات الحديثة تبين اثر التكنولوجيا في تعميق هذا الاتجاه، وإن كان بعض الكتاب قد نبّه الأذهان إلى هذه المشكلة منذ مطلع هذا القرن.

ففي عام 1902 كتب اوستروجورسكي Ostrogorski كتابه الضخم العميق عن «الديمقراطية وتنظيم الأحزاب السياسية» حيث تعرض في الجزء الأول منه لتأثير وطأة التكنولوجيا على أوروبا، وبخاصة أثرها فيما يطلق عليه اسم «عملية التجريد» التي امتدت إلى كل العلاقات الاجتماعية نتيجة «لاتساع الأفق الاجتماعي في كل مجالات الحياة». ذلك أن نمو المدن الكبيرة بسرعة فائقة أدى إلى تدمير العلاقات القديمة القائمة على أساس الجوار، أو على الأقل تشويه خصائصها ومقوماتها الأساسية المتينة، كما أن اتساع نطاق السوق وتعقد العمليات التجارية حرم البائع والمشتري على السواء من العلاقة الشخصية أو «الصفة الفردية» التي كانت تصبغ علاقتها القديمة، وجعل منها مجرد «تاجر» أو «عميل» أو «زبون» لا شخصيين. كذلك ساعدت السكك الحديدية على تقريب المسافات بين الأشخاص المتباعدين في مواطن الإقامة، كما ساعدت «الغرائب» على الالتقاء لأول مرة - وربما لأول مرة أيضاً - في حياتهم، وجعلت منهم كلهم جيعاً فئة واحدة عامة هي «فئة المسافرين» الذين لا يتميزون بعضهم عن بعض في شيء... فهم جميعاً يسافرون بنفس تذاكر السفر التي تطبع بالملايين للملايين الأشخاص الذين يسافرون بنفس الطريقة. وحتى في المشروعات الصناعية الكبرى التي تحتاج إلى كثير من المجهود الخلاق

والارادة القوية العاملة الإيجابية اتخذ ذلك كله شكل « الأسهم » القابلة للتداول بين آلاف الناس الذين لا يجمعهم شيء سوى أنهم « حملة أسهم » وهكذا .

ويشير نيسبت Nisbet في هذا الصدد الى دراسة هاموند Hammond وزوجته عن « عامل المدينة » Town The Labourer التي يصفان فيها بدقة بالغة تأثير التكنولوجيا على المجتمع الانجليزي في القرن التاسع عشر . فقد اكتشفا الآلة في صورة الايقاع الجديد للحياة بعد ان اختفى الإيقاع الريفي الذي كان يقوم على الاحساس المباشر بالفصول وشروق الشمس وغروبها وموسم الغرس والحصاد ، فقام بدلاً من ذلك إيقاع جديد للحياة ناشيء عن صوت الآلات الرتيب ودوران العجلات والتروس الذي لا ينتهي ، كما لاحظا ان وراء الإيقاع الذي يمثل حراس المصانع والمشرفون والملاحظون على العمل يقوم تقسيم دقيق لليوم الى وحدات زمنية ترتبط كل وحدة منها بأجر معين . بل ان الآلة ذاتها تؤكد النظام الاشخصي الكبير الذي يجمع ( في مختلف مراحل ) الكائنات البشرية ليس باعتبارهم أعضاء في مجتمع أخلاقي ، بل كوحدات مجردة للطاقة والانتاج ومنظمة تنظيمياً رشيداً لأهداف آلية محددة<sup>(8)</sup> .

وعنصر الترشيح يعتبر من الملامح الأساسية للظاهرة التكنولوجية الحديثة ، ولذا يعطيه معظم الكتاب والدارسين جانباً كبيراً من عنايتهم واهتمامهم حين يدرسون التنظيم الاجتماعي في المجتمع الحديث ، وبخاصة في مجال الصناعة والادارة . والمقصود بالترشيح هنا الميل المتزايد في المجتمع الحديث لاختصاص مبدأ اتخاذ القرارات ( الذي كان من قبل وفي أشكال التنظيم التقليدي متركزاً في يد الفرد ويتم بطريقة غير رسمية ) للقواعد الرسمية الدقيقة للادارة ، بكل ما تتميز به الادارة الحديثة من تنظيم تدرجي أو تسلسلي . وقد أدى تقدم أساليب الادارة الحديثة الى ظهور كثير من المشكلات المتعلقة بالتفكير والعمل الفرديين . وكما ان الثورة التكنولوجية قللت من أهمية الانسان عن طريق نقل مهارته وقوته وأخيراً تفكيره - على ما يبدو - الى الآلة ( أو انها غيرت على الأقل من طبيعة الدور الذي كان يقوم به الانسان في عملية الانتاج ) ، فالظاهر انها بدأت تدخل الآن مرحلة جديدة سوف يمكن فيها نقل عملية اتخاذ القرارات ذاتها من الانسان الى الآلة أيضاً ، وذلك نظراً لما تتمتع به الآلة من تنظيم عملي موجه على درجة عالية جداً من الدقة . وان كان هناك عدد آخر من الكتاب والمفكرين يرون استحالة أو على الأقل صعوبة الوصول الى هذه المرحلة ، أي قيام الآلة باتخاذ القرارات بدلاً من الانسان ، على الأقل لأن الانسان سوف يوجد دائماً وراء كل عملية من العمليات التي تقوم بها الآلة حتى وان تضاعف دوره في اتمام تلك العمليات .

وعلى أي حال ، فليس من شك في أن التكنولوجيا الحديثة فيها عنصر عقلائي واضح يهدف دائماً الى ادخال الآلة والحساب الدقيق الى كل ما هو تلقائي - أو غير عقلائي - في الحياة . وتتمثل هذه العقلانية أو الرشاد بوجه خاص في التنظيم والرتابة والدقة ومدى الكفاءة وتقسيم العمل وتحديد مستويات ومعايير معينة للانتاج وتنظيم

المجتمع وعلاقة الأفراد بين بعضهم فتؤدي في آخر الأمر - كما يعتقد الكثيرون - الى القضاء على التلقائية والقدرة على الابتكار الشخصي، نظراً لأن كل عملية تستند وتقوم على كثير جداً من البحث العميق والدقيق<sup>(9)</sup>.

لا يتبين من هذا كله، أن التكنولوجيا الحديثة تتعارض تعارضاً شديداً مع كل ما هو طبيعي.. فهي - في ذاتها - تنشأ عن نظام مصطنع، كما ان كل الوسائل والأساليب التي يستخدمها الانسان كوظيفة من وظائفها هي وسائل وأساليب مصطنعة وغير طبيعية.

لقد أمكن انشاء العالم التكنولوجي - أو خلقه - عن طريق تكويم وتراكم وسائل وأساليب تكنولوجية في عالم مصنوع يختلف اختلافاً جذرياً عن العالم الطبيعي، وهذا معناه ان العالم المصنوع الذي يعتمد على التكنولوجيا ويساعد في الوقت ذاته على ازدهارها يحل تدريجياً محل العالم الطبيعي ويعمل على خنقه وقتله، وانه لن يسمح له - ان استطاع - بأن يسترد أنفاسه ويسترجع قواه ويحقق ذاته وكيانه من جديد، بل الأغلب كما يدل على ذلك سير الأحداث والتقدم الهائل المطرد في كل المجالات التكنولوجية - انه لن يدخل معه في أي علاقة تكافلية بحيث يتعايشان سوياً جنباً الى جنب. فهي عالمان مختلفان الى أبعد حدود الاختلاف، ويخضعان لتوجيهات ومطالب بل وأواصر مختلفة، وتحكمها قوانين مختلفة أيضاً، ويؤمنان بقيم ومثل اجتماعية متباينة ومتعارضة أشد التعارض. والظاهر حتى الآن ان الوسط التكنولوجي « يمتص » الوسط الطبيعي بسرعة فائقة، وان العالم يسير سيراً حثيثاً نحو وضع لن تكون فيه ثمة بيئة طبيعية على الاطلاق.

والاتجاه الحثيث المتسارع نحو هذا الوضع الذي تتوارى فيه البيئة الطبيعية وتنزوي أمام زحف الحياة المصنوعة، يترك شعوراً عميقاً من عدم الراحة وانعدام الاطمئنان والثقة في الحاضر والمستقبل على السواء عند الكثيرين من الناس. ويزداد هذا الشعور حدة حين نأخذ في الاعتبار الأوضاع العامة في المجتمع الصناعي الحديث. حيث تتغلغل الآلة في معظم مجالات الحياة ويختلف أوجه النشاط البشري، وحيث يفكر الناس في حدود المنفعة البحتة، وحيث اختفى الكثير من القيم التقليدية المتوارثة وظهرت أنماط جديدة من السلوك الفردي والاجتماعي تتعارض كل التعارض مع تلك القيم التقليدية، كما ظهرت أنماط جديدة من الجريمة والانحلال الأخلاقي - على الأقل بالمعايير المتوارثة للسلوك الأخلاقي الذي يتقبله المجتمع - كنتيجة طبيعية للانتقال من المجتمع التقليدي قبل الصناعي الى المجتمع الحضري الصناعي الحديث بسرعة هائلة لا تكاد تترك فرصة كافية للتكيف مع الظروف الجديدة.

والمثال التقليدي الذي يلجأ اليه معظم الباحثين والكتّاب في هذا الصدد، هو الارتباك والاضطراب والحيرة التي صادفت النازحين من المناطق الريفية في القرن التاسع عشر الى مراكز التعدين والتصنيع الناشئة وتهدم القيم القديمة التي نشأ فيها هؤلاء الريفيون امام الأوضاع السائدة في المجتمعات الصناعية التي انتقلوا اليها، وهنا وضع

لا يزال يصدق على المجتمعات النامية التي يدخلها التصنيع - والتحضر بالتالي - لأول مرة، اذ يواجه المهاجرون من المناطق الريفية الى المدن مشكلة التوافق والتكيف مع هذه البيئة الجديدة.

وعلى ما يقول فيليب هاورز، ان المهاجرين من المناطق الريفية الى المدن « يأتون دائماً من أصل متجانس نسبياً، وفي المدينة يصطدم الوافد القروي بذلك الاتساع واللاتجانس المحيرين وغير المفهومين في نظره. والغالب أن يعيش لبعض الوقت مع أمثاله من القرويين أو مع أقاربه ثم يحاول أن يتلاءم تدريجياً مع الحياة في المدينة. فهو يدرك انه يتعين عليه أن يتكيف مع الأساليب الجديدة غير المألوفة لديه لكي يكسب عيشه، مثل الاقتصاد النقدي وساعات العمل المنظمة، وعدم وجود دفع الحياة العائلية، والعلاقات اللاشخصية الكثيرة مع غيره من الناس، والأشكال الجديدة للترفيه والتسلية، والمواقع البيئية الفيزيائية المختلفة تماماً، والتي تتضمن في الأغلب أنواعاً جديدة من المسكن، والمرافق الصحية وازدحام حركة المرور والضوضاء - وربما كان أهم وأخطر مشاكل التكيف هي تلك التي تدور حول الانتقال من اقتصاد المعيشة الى الاقتصاد النقدي والاعتماد على مهنة معينة لكسب الوقت. يضاف الى ذلك ان الوافد من الريف كثيراً ما يجد ان منطقة اقامته وسكنه الأولى هي الأحياء المتهدمة المتخلفة في المدينة والتي يظهر فيها بأجلى صورة تدهور البيئة الحضرية المتخلفة. ويترتب على ذلك انه بالإضافة الى مشكلات التكيف قد تنشأ مشكلات أخرى صحية وغذائية حادة، فضلاً عن مشكلات الفقر المدقع وقسوة ظروف المعيشة. وفي مثل هذه البيئة، وتحت هذه الظروف، كثيراً ما يكشف الوافدون عن درجة الانحلال الشخصي كمظهر للانحلال الاجتماعي، كما ان الجريمة والمخدرات تظهر في عائلات الوافدين<sup>(10)</sup>.

هذه - وغيرها - أمور معروفة ومألوفة وكثر الكلام والكتابة فيها، ولذا فليس ثمة ما يدعو الى معالجتها بالتفصيل هنا. ولكن تبقى هناك مع ذلك بعض أمور اقتصادية واجتماعية لها أهميتها عند تنظيم الدولة الحديثة كثرت الكتابة فيها دون الوصول الى رأي قاطع، وهي كلها تتصل بواقع الحياة في المجتمع التكنولوجي الحديث ومستقبله وموقف الانسان في المستقبل ازاء ذلك التقدم التكنولوجي المطرد، وبخاصة فيما يتعلق بمشكلة فرص العمل ونوع الأعمال التي ستكون متاحة له وتأثير ذلك على القوى البشرية العاملة، فالمعروف مثلاً ان الانسان في المجتمع قبل الصناعي كان أشبه شيء بدواب الحمل من حيث قيامه بكل المجهود العضلي العنيف اللازم للإنتاج باستخدام آلات وأدوات تعتبر بدائية بمحطات العصر الحديث. ثم أصبح الانسان في المجتمع الصناعي وقبل الثورة الصناعية مجرد « ملاحظ » أو « مشرف » على الآلة، ينظم حركتها وسيورها مع أقل قدر ممكن من التدخل من جانبه في سير العملية الإنتاجية. وقد قلل ذلك كثيراً من الجهد الذي كان يبذله في الماضي. ولكن جانباً كبيراً من العمل الذي يقوم به الآن عمل روتيني رتيب لا يتخلو من الملل، وليس من شك في أن الانسان سوف يتخلص من كثير من الأعباء الناجمة عن ذلك العمل الروتيني في المستقبل. ومع ان التخلص من العناء والتعب والمشقة أمر يهدف اليه الانسان من اهتمامه بالتكنولوجيا والعمل على تطويرها وتقدمها، إلا انه يطرح كثيراً من الأسئلة التي قد يصعب الاجابة عنها في الوقت الراهن اجابة نهائية وقاطعة ومؤكدة، ولذا تنير كثيراً من الخلاف

والجدل بين العلماء والمفكرين. والمعروف أيضاً أن « العمل » كانت له قيمة معينة في كل مراحل التطور الانساني... كانت له قيمة في الماضي من حيث هو وسيلة للعيش وكسب القوت، ثم أصبح قيمة في ذاتها في الوقت الحالي على ما سبق ان أشرنا اليه... وكان الانسان في الماضي - ولا يزال في المجتمعات البدائية والنامية - يمضي معظم وقته وينفق معظم جهده وطاقته في الصيد والقتص وجمع الثمار والحروب والاغارات وما اليها من أجل اشباع الرغبات الملحة السريعة. ثم ازدادت أهمية العمل وأخذت تسيطر تدريجياً على الانسان بحيث لم يعد العمل مجرد وسيلة لاشباع تلك الحاجات الفيزيكية بل أصبح إلى جانب ذلك وسيلة للتنفيس عن الطاقات المخزونة والتعبير عن القوى الذهنية المشحونة ومصدراً للاشباع الاجتماعي والشعور بالمكانة والمртеبة أو المنزلة الاجتماعية. والسؤال الذي يتردد الآن في كثير من الأذهان والكتابات هو: هل يؤدي التقدم التكنولوجي المطرد الى الاستغناء عن العمل الانساني تماماً أو حتى الى تعطيل جزء كبير من القوى العاملة البشرية؟ وكيف سنتظم العلاقات الجديدة بين أفراد المجتمع لما يضمن العدالة والحرية لسائر أعضائه؟

ليس من شك في أن البطالة تعتبر من أبشع ما يمكن أن يهدد حياة الانسان العامل في العصر الحديث. وبصرف النظر عما تقدمه الدولة الحديثة من معونات ومساعدات للعامل العاطلين، ومن تأمين ضد البطالة، فلا تزال البطالة في ذاتها تعتبر ظرفاً من أقسى الظروف التي يمكن أن تواجه الانسان. فالانسان لا يعيش بالخبز وحده. ومع ان العامل المتعطل في بعض المجتمعات المتقدمة يعيش في مستوى اجتماعي واقتصادي أكثر ارتفاعاً وأرقى من المستوى الذي يعيش فيه الانسان الذي يعمل طيلة الوقت في كثير من المجتمعات النامية الأخرى، فإن ذلك لا يبرر تقبل البطالة، ولا يمكن أن يكون دافعاً للسماح بها في المجتمع، لأن العمل يعتبر، وبخاصة في المجتمع الحديث، مقياساً للمركز الاجتماعي. والعامل العاطل - مع ما قد يبدو في العبارة من تناقض - لا يقاسي فقط من حرمانه من وجود مجال لتصرف طاقاته الطبيعية وإنما يجد نفسه الى جانب ذلك خارج المجتمع، وذلك فضلاً عن الأثر المعنوي السيء الذي قد يتمثل في التعود على البطالة، وضعف القدرة على ترويض النفس واتباع نظام دقيق في الحياة ان طالت فترة الانقطاع عن العمل. بل ان الأمر قد يصل في النهاية الى أن يتجه المواطن الى الرفض. وهو موقف سلبي دون شك، ولكنه يعبر عن المحنة النفسية التي يمكن أن يعانيها.

ولكن مع التسليم بهذا كله، فليس من المحتمل إطلاقاً أن يؤدي التقدم التكنولوجي الى الاستغناء كلية عن العمل الانساني، وان كان تعقد الآلات سوف يتطلب بالضرورة الارتفاع بمستوى الكفاءة المطلوبة لاداء العمل. وليس من شك في أن ذلك سوف يترتب عليه حدوث قدر معين من البطالة اذا ظل المستوى على ما هو عليه من حيث مهارة العمال. ومع ان الآلة ستحل محل بعض العمال فإنها سوف تخلق في الوقت ذاته فرصاً جديدة لأعمال جديدة لغيرهم من العمال، إذ لا بد من أن يكون هناك من يقوم بالعمل على هذه الآلات المعقدة ذاتها ومن يشرف على صيانتها، بالإضافة الى العمال الذين يعملون بقصد الانتاج. ولن يمكن للمجتمع أن يستغني عن العمل تماماً إلا اذا بلغ مرحلة الاشباع الحقيقي لكل حاجاته. وهذه - على ما يقول ديمشسكي - حالة افتراضية بحتة.

لأن الوصول الى مرحلة معينة من الاشباع يؤدي في العادة الى ظهور حاجات جديدة من نوع جديد وهكذا.

بل ان الاتوميشن automation التي كثيراً ما كان ينظر اليها في أواخر الخمسينات وأوائل الستينات من هذا القرن بعين الارتياح في أوروبا، أصبحت الآن ظاهرة واتجهاً مقبولاً الى حد كبير هناك وفي أميركا، وأصبح الاعتقاد العام السائد الآن هو انها سوف تؤدي الى توفير مزيد من الأعمال الآلية التي ستحتاج الى مستويات ذهنية أعلى من الأعمال الموجودة الآن. وسوف تختلف قدرة الناس بطبيعة الحال على التكيف مع الظروف الجديدة والقدرة على التعلم واكتساب المهارات الجديدة المطلوبة. وليس من شك في ان الذين يعجزون عن التكيف هم الذين يقاسون أكثر من غيرهم. والمهم هو ان الظروف التكنولوجية الجديدة سوف تتطلب إعادة النظر في شكل الحياة ومتطلباتها وتحديد مجالات النشاط الاجتماعي للمواطنين مما يتفق مع هذا الشكل الجديد. ولن يقتصر ذلك على تغيير المهارات فقط، بل انه سوف يتناول أيضاً بالتغيير سلوك الانسان العادي.

ان الكثيرين من المفكرين والكتّاب المهتمين بالدراسات المستقبلية يعتقدون ان العلم سوف يصل في يوم من الأيام الى مرحلة تستطيع فيها الآلة ان تقوم بأعمال الصيانة لنفسها، وهي عملية تشبه الى حد كبير ما يقوم به الجسم من تلقاء نفسه لتجديد خلاياه أو لیساعد جروحه على الالتئام بطريقة تلقائية ممتازة. بل وقد يصل الأمر بالآلة الى أن تخلق من ذاتها آلات أخرى باستخدام عناصر ومكونات موجودة فيها هي نفسها، تماماً مثلما يفعل الجسم في عمليات التمثيل والتناسل، وانها قد تصل في ذلك الى خلق آلات أكثر تعقيداً منها في بعض النواحي.

ومعنى ذلك في آخر الأمر ان الرأي الشائع من أن الآلة لا تستطيع أن تفعل إلا ما يمليه عليها صانعها ليس قولاً دقيقاً تماماً، على الأقل فيما يتعلق بالمستقبل. فمن الصعب أن يتنبأ صانع الآلة نفسه بكل قدراتها، وهذا يصدق على الآلات السيرنية المعقدة وبما يمكنها ان تفعله في البيئات والأجواء والمواقف المتباينة. وهذا كله يثير كثيراً من التساؤلات عن مستقبل الانسان وعن التغيرات التي سوف تطرأ على حياته في المستقبل وعلى حسن السياسة التي سيتدبر بها أمر مجتمعه. ومع ان الكثير مما يقال عن هذا الموضوع يدخل في باب التكهّنات التي تحتمل الصحة والخطأ، فلا بد من أن تؤخذ دائماً في الاعتبار وتعطى ما تستحقه من عناية.

فالشائع مثلاً لدى الكثيرين من الكتاب ان « الثورة فوق الصناعية » أو ثورة الصناعة المتقدمة على الأصح، التي سيمر بها العالم في السنوات القليلة المقبلة سوف يكون لها آثار مدمرة وخيمة على حرية الفرد، وبخاصة حرية الاختيار التي يعتبرها الكثيرون قمة الحياة الديمقراطية وأكبر مظهر للحريات العامة، وانه كلما تقدمت التكنولوجيا في المجتمع الحديث كلما بعد المجتمع عن هذه الحرية، ولذا فإن كتابات هؤلاء المفكرين تمتلئ بالأفكار والتوقعات المظلمة عن المستقبل من هذه الزاوية. فلن يكون الناس شيئاً أكبر من « كائنات مستهلكية » لا تتمتع بأي قدر من حرية الاختيار نتيجة للتوحيد في انتاج السلع وانتشار الثقافة الجماهيرية أو الثقافات الشعبية العامة الموحدة وتوحيد كل أساليب الحياة على ما سبق ان ذكرنا.

بيد ان هناك من الكتاب والمفكرين من يرفض هذه الآثار أصلاً على زعم أنها تقوم على عدم الفهم وعدم المعرفة الكافية بالواقع وبحقائق الحياة وبتجاهات الثورة الصناعية الجديدة. فالفهم الدقيق لهذه الأمور كفيل بأن يكشف لنا عن ان انسان المستقبل سوف تكون أمامه مجالات أوسع وأرحب من الاختيار، بل ان فرص الاختيار ستكون من الكثرة بحيث يجد المرء نفسه عاجزاً عن المفاضلة وليس العكس. ومجتمع المستقبل لن يكتفي بتقديم سلع محدودة وموحدة القياس، وإنما سوف تزداد السلع والخدمات وتنوع الى أبعد ما يتوقعه الانسان، وقد بدأت بوادر هذا الاتجاه في الظهور بالفعل من الآن وان كانت تختلف من صناعة لأخرى ومن دولة لدولة.

ولعل أهم تطور ايجابي للمجتمعات حالياً هو ظهور نوع من التآثر، ان لم يكن من التشابه بين المجتمعات الرأسمالية والمجتمعات الاشتراكية التي قطعت أشواطاً كبيرة في مجال التقدم التكنولوجي، من حيث انها تجاوزت فكرة الملكية القانونية وربط تطور المجتمع بتطورها فقط. فقد برهن الواقع ان حتمية في الربط بين تطور أدوات الانتاج والتطور في الشكل القانوني للملكية: خاصة أو عامة.

صحيح ان التغير الاجتماعي السريع الذي نمر به المجتمعات والدول الآن ناشئ عن عدد من العوامل المختلفة مثل زيادة السكان وزيادة التحضر وتغير النسبة بين صغار السن أو الشباب والشيوخ وما الى ذلك، ولكن التقدم التكنولوجي يلعب دوراً هاماً في ذلك، ان لم يكن الدور الأكثر أهمية وأكثر فاعلية، خاصة وانه يساعد على تسارع العوامل الأخرى. وعلى ذلك، فإذا أريد للمجتمع في المستقبل أن يسير حسب خطة محكمة فلا بد من التحكم أولاً في التكنولوجيا وتوجيهها. وليس من شك في أن هناك مشكلات كثيرة لا بد من أن تؤخذ في الاعتبار حين نريد التخطيط للمجتمع الحديث، مثل الصراع العنصري والهجرة والجريمة والتحضر وغيرها، وكثير من هذه المشكلات مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتكنولوجيا، مما يدعو الى التساؤل عما اذا كانت المجتمعات التكنولوجية - حتى الصغير نسبياً منها كالسويد - قد نمت بسرعة أكبر من أن تتيح لنا السيطرة عليها. ويزيد الأمر سوءاً ان كثيراً من الخطط التي تهدف الى تسهيل الحياة في المجتمع التكنولوجي الحديث تؤدي الى العكس من ذلك تماماً. فتعبيد الطرق لتسهيل حركة المواصلات يؤدي في المجتمع الغربي المتقدم الى ازدحام هذه الطرق واختناقها بالسيارات مما يترتب عليه قلة الحركة، وهي مشكلة يعاني منها كثير من الدول في الغرب. وليس معنى ذلك ان نوقف التقدم التكنولوجي تماماً. فهذه مسألة لا تكاد تخطر على بال أحد، ولم يعد هناك من يحلم بالعودة الى «الحالة الطبيعية» أو الرجوع الى الطبيعة» كما كان يقول روسو لأن هذه الحالة ترتبط بالفقر والمرض وسوء التغذية وما يترتب على ذلك كله من آثار وخيمة. بيد ان التحكم في التكنولوجيا يساعد مع ذلك على التغلب على آثارها الجانبية. ومع هذا فمن الخطأ أن نترك مسألة التحكم في التكنولوجيا في أيدي «الخائفين» من التقدم التكنولوجي أو «العدميين» وأمثالهم، لأن قوة الدفع التكنولوجي أقوى وأكبر من أن يقف انسان في وجهها.

ولن يساعد التحكم في التكنولوجيا على تجنب الكثير من الأخطاء فحسب، بل انه سيساعد أيضاً على اجراء البحوث التي تهدف الى التعرف على امكانيات المستقبل وبالتالي تطوير ونمو التكنولوجيا ذاتها، ولكن بشكل يتيح للمجتمع الفرصة لأن يختار نوع الآلات والعمليات والأساليب التكنولوجية الملائمة. ويجب ألا ننسى ان ما يهم في المقام الأول ليس هو الاختراع بل ما سوف يترتب عليه من تغيرات اجتماعية وثقافية وحضارية وسيكولوجية، وانه لم يعد يكفي النظر الى الجانب الاقتصادي البحت أو الى ما تؤدي اليه الآلات من تسهيل الحياة والعمل. وهذا معناه ان المشكلة ليست هي الآلات وإنما هي، في المقام الأول والأخير الطريقة التي تستخدم بها الآلات والمجالات التي تستعمل فيها، وان المسؤول الأخير في ذلك كله هو الانسان نفسه، وهو ما يترك مجالاً فسيحاً للأمل في امكان اعادة توجيه الأوضاع وجهة تتفق مع خير المجتمع وخير المواطن.

### الحواشي

- (1) أنظر على سبيل المثال تاريخ العالم (الطبعة الفرنسية) منشورات الانيسكو.
- Histolre Universelle de L'humanité Vol. 1, Prevhistolre, Parls Robert Laffon 1968.
- Cf. N. E. F. La civilisation industrielle: Parls Armand Colln 1954.
- (2) ارسطو: السياسة، الكتاب الأول، الباب الأول.
- (3) الواقع ان علماء الاجتماع والانثروبولوجيا لا يهتمون اهتماماً كبيراً بالجوانب الميكانيكية أو الآلية البحتة للتكنولوجيا لأنها من هذه الناحية وحدها ليست أقدر من البيئة الطبيعية على التأثير بشكل مباشر على الأوضاع الثقافية أو على الضمير الخلقي كما يقول نيسبت. صحيح انه قد يكون لها آثار واضحة على الامكانيات الاقتصادية والاجتماعية وبالتالي على الامكانيات الأخلاقية ولكنها لن تكون لها قوة أخلاقية يعتد بها الا اذا دخلت هي ذاتها جزءاً في نط من المعاني الاجتماعية الأساسية في المجتمع، أي انه لن يكون لها - في نظر علماء الاجتماع على الأقل - أية أهمية اجتماعية حقيقية الا اذا اتخذت شكل نظام Institution وأصبحت بالتالي نسقاً اجتماعياً يخضع لكل العمليات التي تخضع لها النظم الاجتماعية الأخرى.
- (4) Ellul, J. The Thechnological Society: Vintage Books N. ٧. 1964.
- ومن هنا فإن ما يقوله جان فوراسيه يعتبر مجرد هراء في رأي جاك ايلول لاننا لا نعرف بالضبط رد الفعل السيكولوجي للرجل البدائي ازاء المخترعات والابتكارات التكنولوجية التي توصل اليها.
- (5) الميل الغالب لدى معظم الكتاب هو أن كل الأدوات والآلات التكنولوجية التي يبتكرها الانسان هي امتداد لبعض أجزاء جسمه، وانه إنما صنفها لكي يضيف مزيداً من القوة والانتقان والدقة لتلك الأجزاء أو الأعضاء أو الحواس التي تدخل في تكوينه الخاص.
- (6) «الانثروبولوجيا الاجتماعية»: ايفانز بريشارد. تعريب أحمد أبو زيد - دار المعارف بمصر 1958 - أنظر أيضاً «البناء الاجتماعي» لأحمد أبو زيد جزء أول: الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة 1966.
- (7) اهم كثير من علماء الاجتماع والانثروبولوجيا بالذات هذه المسألة، أعني انفصال عالم الفرد عن عالم المجتمع المحلي حين يصل المجتمع الى درجة معينة من التنظيم الدقيق القائم على تقدم التكنولوجيا وعلى تقسيم العمل. ومن العلماء الذين عالجوا هذه المسألة بأسلوب وتعمق اميل دوركام وفرديناند تونيز وسيرهري مين وماكس فيبر وغيرهم في دراساتهم لعمليات التاريخ الحديث التي أدت الى صيغ العلاقات الاجتماعية الأولية بصيغة آلية واضحة.
- (8) Hammond. J. L. & Barbara: The Town Labourer, Longmans, London 1917, according to Nisbet, Op, Cit, P. 195.
- (9) Ellul, Op. Cit. 79.
- (10) فيليب هاورز «التحضر السريع ومشكلاته» ترجمة ميرفت مصطفى سيف الدين، دار الطباعة والنشر بمصر، 1966، صفحة 702.